

УДК 616.314-77-024.14-026.38

ОСОБЕННОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПАЦИЕНТАМИ СЪЕМНЫХ ПЛАСТИНОЧНЫХ ПРОТЕЗОВ ИЗ ТЕРМОПЛАСТИЧЕСКИХ МАТЕРИАЛОВ

Тимачева Т.Б., Михальченко Д.В., Михальченко А.В.

ГБОУ ВПО «Волгоградский государственный медицинский университет»,
Волгоград, e-mail: honey5_9@bk.ru

Термопластические материалы широко применяются для изготовления съемных протезов при частичном и полном отсутствии зубов, эстетических кламмеров на акриловые, бюгельные и пластиночные протезы. Из преимуществ протезов из термопластов можно указать высокую гибкость, которая сводит к минимуму риск поломки протеза. Использование термопластического материала позволяет значительно расширить показания, касающиеся ортопедического лечения. Однако имеются и недостатки: жевательная нагрузка распределяется неравномерно, практически невозможна перебазировка, починка и приварка зубов, плохо полируется после коррекций, при неправильном уходе образуются микроцарапины. Примерно через полгода протез меняет цвет и становится шероховатым. Для ухода за такими конструкциями врачи-стоматологи рекомендуют использовать специальные очищающие средства и щетки с очень мягкой щетиной, которая может надежно убрать любые отложения и не повредить поверхность материала из термопласта. Продолжительность срока службы зубных протезов из термопластов напрямую зависит от того, насколько пациенты правильно за ними ухаживают. Соблюдение всех гигиенических мероприятий гарантирует длительную функциональность протезов, долговечность и красивый внешний вид.

Ключевые слова: съемные протезы, термопластические материалы, адаптация

FEATURES PATIENT USE REMOVABLE PLATE DENTURES MADE OF THERMOPLASTIC MATERIALS

Timacheva T.B., Mikhailchenko D.V., Mikhailchenko A.V.

GBOU VPO «Volgograd State Medical University», Volgograd, e-mail: honey5_9@bk.ru

Thermoplastic materials are widely used for the manufacture of dentures with partial and complete absence of teeth, aesthetic clasps on acrylic, clasp and laminar dentures. Of the advantages of thermoplastic dentures can specify the flexibility that minimizes the risk of breakage of the prosthesis. Using a thermoplastic material can significantly expand the indications relating to orthopedic treatment. However, there are drawbacks: chewing load is distributed unevenly, almost impossible relining, repairing and welding of teeth, poorly polished after correction, if not properly caring form micro-scratches. After about six months, the prosthesis changes color and becomes rough. To care for such constructions dentists recommend the use of special cleaners and a brush with very soft bristles, which can reliably remove any deposits or damaging the surface of the material thermoplastic. The lifespan of the thermoplastic denture depends on how patients are cared for correctly. Compliance with all hygienic measures guarantee long prosthesis functionality, durability and beautiful appearance.

Keywords: dentures, thermoplastic materials, adaptation

Общую характеристику термопластов определяет само название – «материал, пластичный при нагреве». Это вид пластмасс, способных обратимо переходить при нагревании в высокоэластичное состояние. Иными словами, термопласты – это материалы, которые приобретают необходимую форму в разогретом состоянии без применения мономеров. В 1956 году из группы термопластов были выделены биологически нейтральные, так называемые «термопласты медицинской чистоты». Этот материал стали изучать для возможного применения при создании искусственных органов и структур.

В стоматологии используются пять видов термопластов: полиоксиметилен (полиформальдегид), нейлон (полигексаметиленалипамид), полипропилен, этилен-винил-ацетат, акриловые (полиметилметакрилат) безмономерные. Эти материалы широко приме-

няются для изготовления съемных протезов при частичном и полном отсутствии зубов, эстетических кламмеров на акриловые, бюгельные и пластиночные протезы [1, 2, 6]. Из преимуществ протезов из термопластов можно указать отсутствие металлических элементов, отсутствие аллергических реакций, высокая гибкость, которая сводит к минимуму риск поломки протеза, нет необходимости препарирования и установки коронок на опорные зубы [4, 6, 8]. Сам материал не может впитывать влагу, соответственно, на его поверхности не могут размножаться микроорганизмы, в связи с чем уменьшается риск развития инфекционных осложнений после протезирования. Использование термопластического материала позволяет значительно расширить показания, касающиеся ортопедического лечения, предупредить ряд осложнений, которые возникают в клинике

ортопедической стоматологии при изготовлении несъемных, съемных и комбинированных конструкций протезов с использованием акриловых пластмасс.

Однако имеются и недостатки: жевательная нагрузка распределяется неравномерно, практически невозможна перебазировка, починка и приварка зубов, плохо полируется после коррекций, при неправильном уходе образуются микроцарапины [3, 5, 9]. Кроме того, примерно через полгода протез меняет цвет и становится шероховатым. Для ухода за такими конструкциями врачи-стоматологи рекомендуют использовать специальные зубные пасты и щетки с очень мягкой щетиной, которая может надежно убирать любые отложения и не повредить поверхность материала из термопласта.

Цель исследования – оценить состояние протезов из термопластов и удовлетворенность ими пациентами спустя 6 месяцев после их использования по данным субъективного шкалирования.

Материалы и методы исследования

Под наблюдением находилось 23 пациента с полным и частичным отсутствием зубов, которым были изготовлены протезы из термопластического материала (Денталур). В первую группу вошли 11 пациентов, которые выполняли весь комплекс мероприятий по уходу за протезами, рекомендованный врачом. Протезы не чистились щётками, только тщательно промывались водой, температура которой превышала 40 градусов. Использовались чистящие средства, такие как Flexi-Nylon Clean или Val-Clean. Один раз в неделю использовался ультразвуковой контейнер «Ultrasonic». Остальные 12 пациентов, вошедшие во 2 группу, не выполняли гигиенических требований врача, ссылаясь на нежелание обходиться без зубной щетки, а также пользоваться ультразвуковым контейнером.

Визуальная оценка протеза проводилась через неделю после протезирования и через 6 месяцев. Обращалось внимание на цвет базиса протеза, шероховатости, царапины [5]. Для оценки самочувствия и удовлетворенности самого пациента ортопедической конструкцией использовался тест субъективного шкалирования (самооценки) АОК, разработанный совместно с В.Ю. Миликевичем и С.В. Клаучеком в 1999 году и модифицированный в 2013 году [7]. Методика дает возможность судить не только об общем состоянии процесса и уровне удовлетворенности протезом, но и позволяет составить представление о структуре дезадаптации, выявляя несоответствие по шкалам эстетика, комфорт, жевательная функция, речь, болевые ощущения..

Результаты исследования и их обсуждение

Съемные протезы, постоянно находясь в ротовой полости, нуждаются в постоянном гигиеническом уходе, особенно в местах прилегания к слизистой. Традиционно для чистки зубных протезов используются зубные щет-

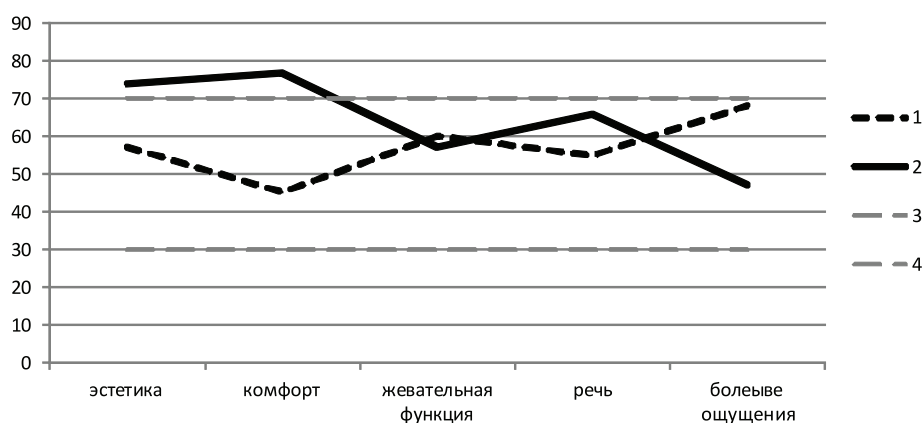
ки, однако в случае с термопластическими материалами они могут нанести непоправимый вред. Категорически не рекомендуется использовать щетки и абразивные пасты, к которым нейлоновые и полиуретановые зубные протезы весьма чувствительны. Для более длительной службы протезов необходимо использовать для этого специальные средства по уходу за термопластами, например, такие как Flexi-Nylon Clean или Val-Clean. В их состав входят окислители, соединения, которые обуславливают выделение кислорода, хелатирующие агенты и детергенты, а также красители и ароматизаторы. Все компоненты подобраны таким образом, чтобы обработка протеза была безопасной и не вызывала повреждений или изменений структуры и окраски протезных конструкций. Следует отметить, что ультразвуковая чистка в сочетании с дезинфицирующими растворами обеспечивает наиболее качественное обеззараживание ортопедических конструкций в домашних условиях, но не стоит забывать и о профессиональном очищении, которое проводится в стоматологических клиниках.

Во 2 группе пациентов из 12 человек, которые по тем или иным причинам отказались от рекомендаций врача, уже через 6 месяцев при визуальном осмотре протеза отмечались нарушения целостности, а так же цвета базиса протеза. У 10 пациентов отмечалось нарушение цвета, многочисленные царапины на поверхности, шероховатости, особенно в области соединения искусственных зубов с базисом протеза. Изменились показатели теста «АОК» у всех 12 пациентов (таблица).

Так, через неделю после протезирования у всех пациентов показатели по всем шкалам укладывались в границах 70 Т-баллов, средние значения составили по шкале «эстетика» $4,1 \pm 0,15$, «комфорт» $3,2 \pm 0,11$, «жевательная функция» $3,2 \pm 0,1$, «речь» $2,1 \pm 0,07$, «болевые ощущения» $3,6 \pm 0,13$. Через 6 месяцев у пациентов, не выполняющих рекомендации врача, за границу нормы вышли значения по шкалам «эстетика», «комфорт», у 2 пациентов по шкале «речь» (рисунок (2)), средние значения составили $10,1 \pm 0,2$, $12,0 \pm 0,21$ и $3,9 \pm 0,14$ соответственно. Значения по шкалам «жевательная функция» и «болевые ощущения» имели тенденцию к снижению, что говорит о завершении периода адаптации в целом, но не об удовлетворенности протезом. У пациентов, полностью выполнявших рекомендации врачей, значения по всем шкалам практически не изменились и остались в пределах 70 Т-баллов, т.е. не вышли за пределы границ адаптации по шкале АОК (рисунок (1)).

Показатели теста АОК в разных группах пациентов

Группы пациентов		Шкалы теста АОК				
1	Через 1 месяц	4,1 ± 0,15	3,2 ± 0,11	3,2 ± 0,1	2,1 ± 0,07	3,6 ± 0,13
	Через 6 месяцев	4,0 ± 0,11	3,1 ± 0,1	3,1 ± 0,12	2,1 ± 0,09	2,8 ± 0,11
2	Через 1 месяц	4,0 ± 0,13	3,3 ± 0,11	3,2 ± 0,12	2,2 ± 0,09	3,4 ± 0,11
	Через 6 месяцев	10,1 ± 0,2	12,0 ± 0,21	2,8 ± 0,1	3,9 ± 0,14	3,0 ± 0,11



Индивидуальные профили самооценки пациентов, выполняющих рекомендации врача (1), и нет (2); 3, 4 – границы адаптации

Связано это было с изменениями в протезах и неудобством при их использовании. У тех же пациентов, которые прислушались к рекомендациям врача отмечалось стойкое снижение показателей по всем шкалам теста субъективного шкалирования, характеризующее использование протезов положительно, сам пациент не предъявлял никаких жалоб. При визуальном же осмотре отмечалось сохранение цвета и целостности поверхности. На протезах не отмечалось наличие трещин и шероховатостей.

Заклучение

Продолжительность срока службы зубных протезов из термопластов напрямую зависит от того, насколько пациенты правильно за ними ухаживают. Впрочем, особой сложности уход за такими конструкциями не представляет. Чистить такие зубные протезы нужно ежедневно, используя для этого специальные средства по уходу за термопластом, например, такие как Корега, Ультра Соник Валлпласт, ВалКлин и т.п. В крайнем случае можно использовать для чистки и обычное мыло, но не абразивные пасты, к которым нейлоновые и полиуретановые зубные протезы весьма чувствительны. Помимо домашней чистки, протезы из термопластов желателен сдавать для более тщательной обработки в специализированную зуботехническую лабораторию, в которой производилось изготовление термопластовых зубных протезов. К процедуре профессиональной чистки рекомендуется прибегать каждые 5–6 месяцев.

Соблюдение всех гигиенических мероприятий гарантирует длительную функциональность протезов, долговечность и красивый внешний вид, уверенное и свежее дыхание.

Список литературы

1. Варес Э.Я., Варес Я.Э., Нагурный В.Н. Дорогу термопластам в стоматологическую ортопедию // Стоматология сегодня. – 2003. – № 8. – С. 38.
2. Данилина Т.Ф., Михальченко А.В., Наумов А.В., Брынцев А.С., Дмитриенко Д.С. Непосредственное протезирование в ортопедической стоматологии // Актуальные вопросы экспериментальной, клинической и профилактической стоматологии, Волгоградский государственный медицинский университет. – 2005. – С. 190–193.
3. Данилина Т.Ф., Михальченко Д.В., Брынцев А.С., Верстаков Д.В. Особенности непосредственного протезирования съемными протезами в сочетании с препаратами противовоспалительной терапии при лечении пациентов с включенными дефектами зубных рядов // Dental Forum. – 2014. – № 1. – С. 18–20.
4. Колесова Т.В., Колесов О.Ю., Михальченко Д.В., Денисенко Л.Н. Анализ осложненных ортопедического лечения зубными протезами, крепящимися на имплантатах // Фундаментальные исследования. – 2013. – № 5–2. – С. 296–299.
5. Колесова Т.В., Наумова В.Н. К вопросу об экспертизе качества стоматологического лечения / Стоматология – наука и практика // Перспективы развития. – Волгоград: ВолГМУ, 2011. – С. 115–117.
6. Коннов В.В., Арутюнян М.Р. Сравнительный анализ клинической и функциональной адаптации к частичным съемным протезам на основе нейлона и акриловой пластмассы // Современные проблемы науки и образования. – 2015. – № 3;
7. Михальченко Д.В., Михальченко А.В., Порошин А.В. Модифицированная методика оценки адаптации к ортопедическим стоматологическим конструкциям // Фундаментальные исследования. – 2013. – № 3–2. – С. 342–345.
8. Михальченко Д.В., Слётов А.А., Жидовинов А.В., Матвеев С.В., Виравян В.А., Панченко Д.В. Мониторинг локальных адаптационных реакций при лечении пациентов с дефектами краниофациальной локализации съемными протезами // Современные проблемы науки и образования. – 2015. – № 4.
9. Шемонаев В.И., Михальченко Д.В., Величко А.С., Порошин А.В. Сравнительный анализ результатов ортопедического лечения частичного отсутствия зубов съемными ортопедическими конструкциями // Актуальные вопросы стоматологии. – Волгоград, 2012. – С. 113–118.